

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

LED EXT-Spot
36 x 1W IP65



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!



MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis
Table of contents

Deutsch

English

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer: / This user manual is valid for the article number:
51914170

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

www.eurolite.de

Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG



LED EXT-Spot 36x1W IP65

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

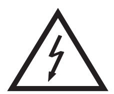
Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE LED EXT-Spot 36x1W IP65 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LED Spot aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.
In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.



GESUNDHEITSRISIKO!
Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen.

Das Gerät ist gegen Strahlwasser geschützt (Schutzart IP X5) und kann deshalb sowohl in Innenräumen als auch im Freien verwendet werden. Um diese Schutzart zu gewährleisten, müssen nach Öffnen des Gerätes evtl. vorhandene Gummidichtungen auf Beschädigungen überprüft und ordnungsgemäß montiert werden.

Der Installateur muss sicherstellen, dass bei Verwendung im Freien immer eine Gummischlauchleitung H05RN-F oder HO5RR-F angeschlossen wird. Bei Verlegung im Erdreich muss ein Erdkabel NYY verwendet werden!

Alle geltenden Vorschriften zur Installation von Kabeln im Freien bzw. im Erdreich müssen unbedingt eingehalten werden!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -25° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die maximale relative Luftfeuchte beträgt 100 % bei einer Umgebungstemperatur von 25° C.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. und für den Außenbereich vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Vergewissern Sie sich bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Das F-Zeichen bedeutet: Diese Leuchte darf auf normal entflammbaren Oberflächen installiert werden.

Das Bildzeichen - - -m bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern.

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Gummidichtungen ordnungsgemäß montiert, das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben gleichmäßig angezogen wurden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

LED RGB Outdoor Spot mit 1 W LEDs
• Bestückung mit 36 x 1 W LEDs: 12 x rot, 12 x grün, 12 x blau
• Stufenlose RGB Farbmischung
• Masterdimmer
• Strobe-Effekt
• 7 Farb-Presets und 1 eingebautes Programm (editierbar)
• DMX-gesteuerter Betrieb oder Stand Alone Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
• Für den Gebrauch im Freien geeignet, IP 65
• Zur Fassadenbeleuchtung
• Perfekt an öffentlichen Plätzen und vor Gebäuden
• Arretiermöglichkeit am Haltebügel
• Durch zusätzlichen Standbügel auch als Floorspot einsetzbar
• Reine Konvektionskühlung über Kühlrippen, keine Lüfter
• Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
• Vorteile der LED-Technologie: extrem lange Lebensdauer der LEDs, niedriger Gesamtanschlusswert, minimale Wärmeentwicklung, quasi wartungsfrei bei brillantem Abstrahlverhalten
• Steuerung über Display Modul oder jeden handelsüblichen 512-DMX-Controller möglich
• Nach jeweils 8 LED-Spots muss neu eingespeist werden

INSTALLATION

Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position im Trussing installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.

Überkopfmontage



LEBENSGEFAHR!
Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Projektors muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:
Der Projektor sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Projektors. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Der Projektor muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn der Projektor von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Der Projektor darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Projektoren können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie den Projektor NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Projektors aushalten kann.



BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie den Projektor mit dem Hängebügel über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.

Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56926, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

Hängen Sie das Sicherungsseil in dem Fangseilloch im Hängebügel ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.



LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät – Gerät



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.





Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

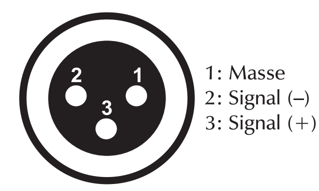


Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

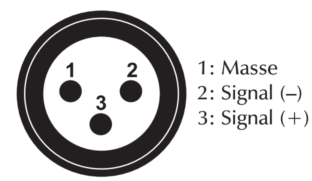
DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

Master/Slave-Betrieb

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Mastergerät gesteuert werden.

An der Rückseite des LED Spots befindet sich ein 3-pol. verschraubbarer Stecker für den DMX-Eingang und ein 3-pol. verschraubbarer Stecker für den DMX-Ausgang, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über einen zweipoligen geschirmten Kabel mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie Ihren zweipoligen geschirmten Kabel in die OUT-Buchse und verbinden Sie die Leitung mit dem IN-Stecker des nächsten Gerätes.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über eine optionale Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder über das Control Board oder im DMX-gesteuerten Modus über ein DMX-Lichtsteuegerät betrieben werden.

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der LED EXT-Spot den Betrieb auf.

Stand Alone-Betrieb

Der LED EXT-Spot lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den LED EXT-Spot vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf. Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lässt sich z. B. die DMX-Startadresse einstellen.

Über die Menu Taste gelangen Sie ins Menü. Durch Drücken der Up-oder Down-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Set-Taste. Der jeweilige Modus kann durch den Menu-Taste verlassen werden. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, erscheint auf dem Display kurz „A001“gefolgt von:

Hauptmenü	Display	Funktion
Addr	A001-A512	Mit dieser Funktion können Sie die **DMX-512 Startadresse** über das Control Board **einstellen**.
Auto	At.01-At.08	Das Gerät lässt sich im **automatischen Programm Modus** ohne Controller einsetzen. Trennen Sie dazu das Gerät vom Controller und rufen Sie die vorprogrammierten Programme auf. At.08 ist editierbar (bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Hauptmenü Edit)

ld		**Keine Funktion**
Edit	Sc.01-Sc.29,	Editieren der Szenen des internen Programmes At.08 r.001-r.255 (rot) g.001-g.255 (grün) b.001-b.255 (blau) f.001-f.255 (flash) D.001-D.255 (DIMMER)
Sped	s.001-s.255	Diese Funktion ist nur für das interne Programm At.08 (s. Auto) verfügbar.
Mast	Off/On	Wählen Sie **On**: **Automatische Program Modus**, wenn kein DMX-Signal anliegt und das Gerät als **Master-Gerät** definiert wird. Wählen Sie **Off**: Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als **Slave-Gerät** definieren. Das Gerät empfängt das DMX-512 Signal.

DMX-gesteuerter Betrieb

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind unter DMX-Protokoll aufgeführt.

Adressierung des Projektors

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 6 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 6 bis 10.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der LED EXT-Spot korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert.

Werden mehrere LED EXT-Spots auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Menu-Tasten, um die gewünschte Startadresse mit Up/Down-Tasten einzustellen. Nun können Sie den LED EXT-Spot über Ihren Controller ansteuern.

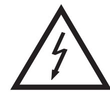
Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω. Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll

Kanal 1	**Rot**
0 - 255	0-100 % Helligkeit der rot leuchtenden LEDs
Kanal 2	**Grün**
0 - 255	0-100 % Helligkeit der grün leuchtenden LEDs
Kanal 3	**Blau**
0 - 255	0-100 % Helligkeit der blau leuchtenden LEDs
Kanal 4	**Strobe**
0 - 1	An
2 - 255	0-100 % mit zunehmender Geschwindigkeit
Kanal 5	**Dimmer**
0 – 255	0-100 % Helligkeit der LEDs



REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	100 W
Anzahl der DMX Steuerkanäle:	5
DMX 512-Anschluss:	3-pol. Schraubsteckverbinder
Schutzart:	IP 65
LED Typ:	1 W
Anzahl der LEDs:	36
Abstrahlwinkel:	15°
Maße (LxBxH):	200 x 230 x 305 mm
Gewicht:	4 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a:	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_B:	75° C
Mindestabstand zu enflammbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Zubehör:	
Einspeisenetzl. EXT-Par,1m,230V	Best.-Nr. 51914182
230V Leitung für LED EXT-Par IP65, 10m	Best.-Nr. 51914181
DMX-Adapter OUT LED EXT-Par IP65 1m	Best.-Nr. 51914183
DMX-Adapter IN LED EXT-Par IP65, 1m	Best.-Nr. 51914184
DMX-Leitung für LED EXT-Par IP65, 10m	Best.-Nr. 51914180
Endkappen für LED EXT-Par IP65	Best.-Nr. 51914185

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 17.03.2009 ©





USER MANUAL

eurolite®

LED EXT-Spot 36x1W IP65

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

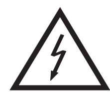
Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED EXT-Spot 36x1W IP65. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your LED Spot.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



HEALTH HAZARD!
Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz.

This device is jet-proof (IP X5) and therefore qualified for indoor and outdoor use. In order to maintain this protection grade after opening the housing, any rubber sealings must be examined for damages and always be correctly installed.

For outdoor use, the installer must always make sure to connect a rubber cable H05RN-F or HO5RR-F. For installations in the ground, an underground power cable NYY must be used!

All valid instructions concerning the installation of cables outdoors or in the ground must be adhered!

The ambient temperature must always be between -25° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The maximum relative humidity is 100 % with an ambient temperature of 25° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded.

The F-symbol means: this device can be installed on normal inflammable surfaces.

The symbol - - -m determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported. Make sure that you pack the device in the original state.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

DESCRIPTION

Features

LED RGB Outdoor Spot with 1 W LEDs
• Equipped with 36 x 1 W LEDs: 12 x red, 12 x green, 12 x blue
• Stepless RGB colour changing
• Masterdimmer
• Strobe effect
• 7 color presets and 1 built-in program (can be edited)
• DMX-controlled operation or stand alone operation with Master/Slave-function
• Suitable for external use, IP 65
• For architectural lighting
• Perfect for public places and buildings
• Locking possibility at the mounting bracket
• Ideal as floor spot via additional bracket
• Pure convection cooling via cooling ribs, no fans
• Advantages of LED-technology: extremely long life of the LEDs, low power consumption, minimal heat emission, defacto maintenance free with brilliant light radiation
• Addressing via control panel with 4-digit LED display
• Control via display module or any regular 512-DMX-controller
• After every 8 spot the fixtures must have a renewed connection with the power mains

INSTALLATION

The device can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics.

Overhead rigging



DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17and the respective national standards during the installation!
The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the projector has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:
The projector should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the projector. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and.or damage to property.

The projector has to be installed out of the reach of people.

If the projector shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The projector must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Projectors may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the projector!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the projector's weight.



DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the projector with the mounting-bracket to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56926, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

Please note: for overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.



DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

DMX-512 connection / connection between fixtures



The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.





Please note, the starting address depends upon which controller is being used.

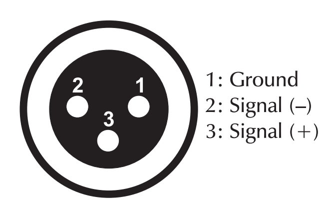


Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR-connection:

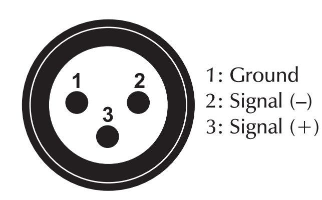
DMX-output

XLR mounting-socket:



DMX-input

XLR mounting-plug:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:
Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

Master/Slave-Operation

The master/slave-operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master-device.

On the rear panel of the EUROLITE LED Spot you can find a 3-pin screw connector for DMX-input and a 3-pin screw connector for DMX-output, which can be used for connecting several devices.

Choose the device which is to control the effects. This device then works as master-device and controls all other slave-devices, which are to be connected to the master-device via a stereo shielded cable. Connect the OUT-jack with the IN-plug of the next device.

Connection with the mains

Connect the device to the mains via optional power supply cable.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

The device has two operating modes. It can be operated via the Control Board or it can be run in DMX-controlled mode via a DMX controller.

After you connected the effect to the mains, the LED EXT-Spot starts running.

Stand Alone operation

In the Stand Alone mode, the LED EXT-Spot can be used without controller. Disconnect the LED EXT-Spot from the controller and call the internal program.

Please refer to the instructions under Control Board.

Control Board

The Control Board offers several features: you can e. g. simply set the starting address.

Enter the menu by pressing the Menu-button. You can change the selection by pressing Up or Down. Confirm every selection by pressing the Set-button. You can leave every mode by pressing the Menu-button. The functions provided are described in the following sections.

After you connected the effect to the mains, the display shortly indicates "A001" followed by:

Main menu	Display	Function
Addr	A001-A512	With this function, you can **adjust** the desired **DMX 512 address** via the Control Board.
Auto	At.01-At.08	In the Stand Alone mode, the device can be used without controller. Disconnect the device from the controller and call up the **internal programs**. At.08 is editable (Please refer to the instructions under main menu Edit)
ld		**No function**
Edit	Sc.01 -Sc.29,	**Edit** the **scenes** of the internal program At.08 r.001-r.255 (red) g.001-g.255 (green) b.001-b.255 (blue) f.001-f.255 (flash) D.001-D.255 (DIMMER)
Sped	s.001-s.255	This function is only valuable for the internal program At.08 (s. Auto function).
Mast	Off/On	Select **On**: **Automatic program mode** when there is no DMX signal and that the device is **defined as master**. Select **Off**: **Automatic program mode** when there is no DMX signal and that the device is **defined as master**. The device can receive the DMX-512 signal.

DMX-controlled operation

You can control the projectors individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under DMX-protocol.

Addressing

The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the LED EXT-Spot will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 6, the LED EXT-Spot will use the channel 6 to 10 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each LED EXT-Spot correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain.

If several LED EXT-Spots are addressed similarly, they will work synchronically.

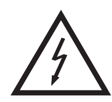
Press the Menu-buttons and the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the LED EXT-Spot via your lighting controller.

Note:
It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX-protocol

Channel 1	**Red**
0 - 255	0-100 %
Channel 2	**Green**
0 - 255	0-100 %
Channel 3	**Blue**
0 - 255	0-100 %
Channel 4	**Strobe**
0 - 1	On
2 – 255	0-100 % with increasing speed
Channel 5	**Dimmer**
0 – 255	0-100 %

CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by authorized dealers only in order to avoid hazards.

Should you have further questions, please contact your dealer.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	100 W
Number of DMX channels:	5
DMX-512 connection:	3-pin screw connector
Protection grade:	IP 65
Type of LED:	1 W
Number of LEDs:	36
Beam angle:	15°
Dimensions (LxWxH):	200 x 230 x 305 mm
Weight:	4 kg
Maximum ambient temperature T_a:	45° C
Maximum housing temperature T_B (steady state):	75° C
Minimum distance from flammable surfaces:	0.5 m
Minimum distance to lighted object:	0.1 m
Accessory:	
Power cable EXT-Par,1m,230V	No. 51914182
230V cable for LED EXT-Par IP65, 10m	No. 51914181
DMX-adapter OUT LED EXT-Par IP65 1m	No. 51914183
DMX-adapter IN LED EXT-Par IP65, 1m	No. 51914184
DMX-cable for LED EXT-Par IP65, 10m	No. 51914180
End caps for LED EXT-Par IP65	No. 51914185

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 17.03.2009 ©

